ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

SVENSKA

MANUALE USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING

MaxX

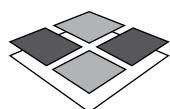
SOLLEVATORE A COMANDO MANUALE
MANUAL LIFTERS
PORTEUR A COMMANDE MANUELLE
MANUELLER LASTHEBEMAGNET
ELEVADOR DE MANDO MANUAL
LYFTANORDNING MED MANUELL STYRNING

SOLLEVATORE A COMANDO MANUALE PER SPESSORI SOTTILI
MANUAL LIFTERS FOR THIN THICKNESSES
PORTEUR A COMMANDE MANUELLE POUR FAIBLES EPAISSEURS
MANUELLER LASTHEBEMAGNET FÜR GERINGE STÄRKEN
ELEVADOR DE MANDO MANUAL PARA ESPESORES FINOS
LYFTANORDNING MED MANUELL STYRNING FÖR TUNNA TJOCKLEKAR

Nr. 50 100 7816

INDICE

Edizione: 01-11 rev. 1
Sostituisce: 10-08

ITALIANO

NOTE GENERALI

Ci complimentiamo con Voi per aver scelto un prodotto **TECNOMAGNETE.**

Questa pubblicazione Vi aiuterà a conoscere meglio la vostra apparecchiatura.
Vi raccomandiamo pertanto di leggere attentamente queste pagine e seguirne sempre i consigli.
Per qualsiasi richiesta o informazione riguardante l'apparecchiatura mettersi in contatto con il servizio assistenza **TECNOMAGNETE S.p.A. (tel. +39-02.93759.207).**

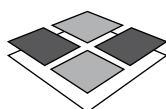
IMPORTANZA DEL MANUALE

Considerare il MANUALE USO E MANUTENZIONE come parte integrante dell'apparecchiatura.
Custodire il manuale per tutta la vita dell'apparecchiatura.
Assicurarsi che qualsiasi documento pervenuto venga incorporato con il manuale.
Passare il manuale a qualsiasi altro utente o successivo proprietario dell'apparecchiatura.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Impiegare il manuale in modo tale da non danneggiarne il contenuto.
Non asportare, strappare, o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.
Conservare il manuale in zone protette da umidità e calore.

Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione si intendono non impegnative.

Ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di apparecchiatura descritta, la **TECNOMAGNETE S.p.A.** si riserva il diritto di apportare le eventuali modifiche di organi, dettagli e accessori, che riterrà opportuno per il miglioramento del prodotto o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

PRESENTAZIONE DELLA SOCIETA'

TECNOMAGNETE inizia la sua attività nel 1972 come produttore di sistemi magnetici elettropermanenti capaci di operare con potenza, flessibilità ed in totale sicurezza e grazie alla sua tecnologia innovativa ed a numerosi brevetti depositati nel corso degli anni, ha conquistato una posizione di leadership nel settore a livello mondiale.
I sistemi magnetici elettro-permanenti Tecnomagnete sono in grado di generare tutta la forza di attrazione magnetica necessaria sia per l'ancoraggio che per il sollevamento di pezzi, senza necessità di utilizzare energia elettrica durante le fasi di lavoro.

I principali settori di attività comprendono:

SEZIONE "SOLLEVAMENTO"

- **Sollevatori** elettropermanenti **MTE** per la movimentazione di qualsiasi tipologia di carico ferroso.

- **Sollevatori elettro-permanenti** BAT-GRIP con batteria incorporata

- Sollevatori a comando manuale **MaxX**

SEZIONE ANCORAGGIO MACCHINE UTENSILI

- **Piani QUADRISISTEMA,** destinati ad attrezzare fresatrici e centri di lavoro di ogni dimensione

- **Piani TFP** per rettifiche di alta precisione

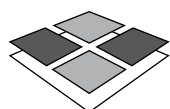
- **Piani RADIAL-POLE** per operazioni di finitura o sgrossatura su torni verticali

- **Moduli QUAD-RAIL** per l'ancoraggio di rotaie di qualsiasi lunghezza

- **Piani MDS** per macchine elettro-erosione a tuffo.

SEZIONE ANCORAGGIO PRESSE

- **Sistemi QUAD-PRESS,** per l'ancoraggio di stampi su macchine per iniezione materie plastiche.

Grazie alla vasta gamma delle soluzioni proposte, alla flessibilità ad adattarsi alle esigenze del cliente, alla tecnologia d'avanguardia, ad un efficiente servizio pre-post vendita, TECNOMAGNETE ha saputo realizzare in oltre un ventennio di attività circa 50.000 installazioni in tutto il mondo.

GARANZIA

I sollevatori **MaxX** sono garantiti per la durata di **5 anni,** salvo diversi accordi scritti. La garanzia copre tutti i difetti dei materiali e di fabbricazione e prevede sostituzioni di parti di ricambio o riparazioni dei pezzi difettosi esclusivamente a nostra cura e presso la nostra officina.
Il materiale in riparazione dovrà essere inviato in PORTO FRANCO.
A riparazione avvenuta l'apparecchiatura sarà inviata in PORTO ASSEGNATO al cliente.
La garanzia non prevede l'intervento di nostri operai o addetti sul posto di installazione dell'apparecchiatura né il suo smontaggio dall'impianto. Nel caso che per esigenze pratiche sia inviato un nostro addetto, la prestazione di manodopera sarà fatturata ai prezzi correnti più eventuale trasferta e spese di viaggio.
In nessun caso la garanzia dà diritto a indennità su eventuali danni diretti o indiretti causati dalle nostre apparecchiature a cose o persone o su interventi di riparazione effettuati dal compratore o da terzi.

Sono esclusi dalla garanzia:
- ☞ guasti causati da utilizzo o montaggio non corretto.
- ☞ danni causati da utilizzo di parti di ricambio diverse da quelle consigliate
- ☞ danni causati da incrostazioni.

DECADENZA DELLA GARANZIA:

- ☞ in caso di morosità o altre inadempienze contrattuali; le riparazioni effettuate in garanzia non interrompono il periodo della stessa
- ☞ qualora fossero fatte, senza nostro consenso, riparazioni o modifiche alle nostre apparecchiature
- ☞ quando il n° di matricola sia stato manomesso o cancellato
- ☞ quando il danno sia causato da un funzionamento o utilizzo scorretto, così come cattivo trattamento, colpi ed altre cause non attribuibili alle condizioni normali di funzionamento
- ☞ se l'apparecchiatura risulta smontata, manomessa o riparata senza autorizzazione della TECNOMAGNETE

Per ogni controversia il Foro Competente è quello di Milano

Per qualsiasi problema o informazione contattare il servizio di assistenza tecnica al seguente indirizzo:

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA

TECNOMAGNETE S.p.A.
Via Nerviano, 31 - 20020 Lainate (Mi) - ITALY
Tel. +39-02.937.59.207 - Fax. +39-02.937.59.212
E-mail: service@tecnomagnete.it

0 PREMESSA

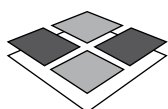
ATTENZIONE

La configurazione originale dell'apparecchiatura non deve essere assolutamente modificata.

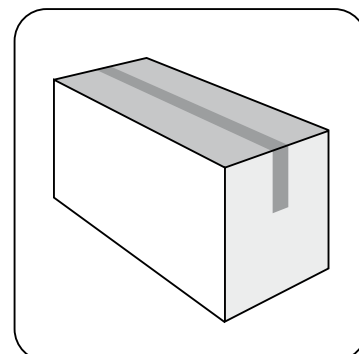
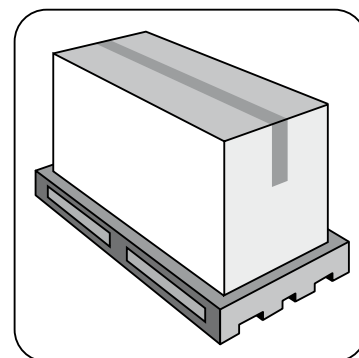
L' utilizzo dell'apparecchiatura per lavorazioni diverse da quelle indicate dal costruttore può causare danno all' attrezzatura e pericolo per l'operatore.
Per manipolazione di materiali speciali diversi da quelli indicati nel presente manuale, deve essere preventivamente richiesto il consenso al costruttore stesso.

SIMBOLOGIA IMPIEGATA

Le operazioni che, se non effettuate correttamente, possono presentare **rischi**, sono indicate con il simbolo:

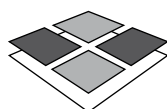
Le operazioni per la cui esecuzione si richiede, onde evitare possibili rischi, **personale qualificato o specializzato** sono evidenziate con il simbolo:

1 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

1.1 TIPO DI IMBALLO

MaxX 125 - 250 - 300E - 500 - 600E
MaxX TG 150 - 300
Scatola in cartone; il sollevatore viene riposto all'interno della scatola in cartone, protetto da un foglio e avvolto da uno strato di poliuretano espanso che ne garantisce l'assoluta integrità meccanica in caso di urti o incidenti dell'imballo.

MaxX 1000 - 1500 - 2000
Scatola in cartone su base pallet in legno; il sollevatore viene riposto all'interno della scatola in cartone (v. sopra) e fissato ad un pallet in legno per consentire una facile movimentazione.

1.2 CARATTERISTICHE DELL'IMBALLO

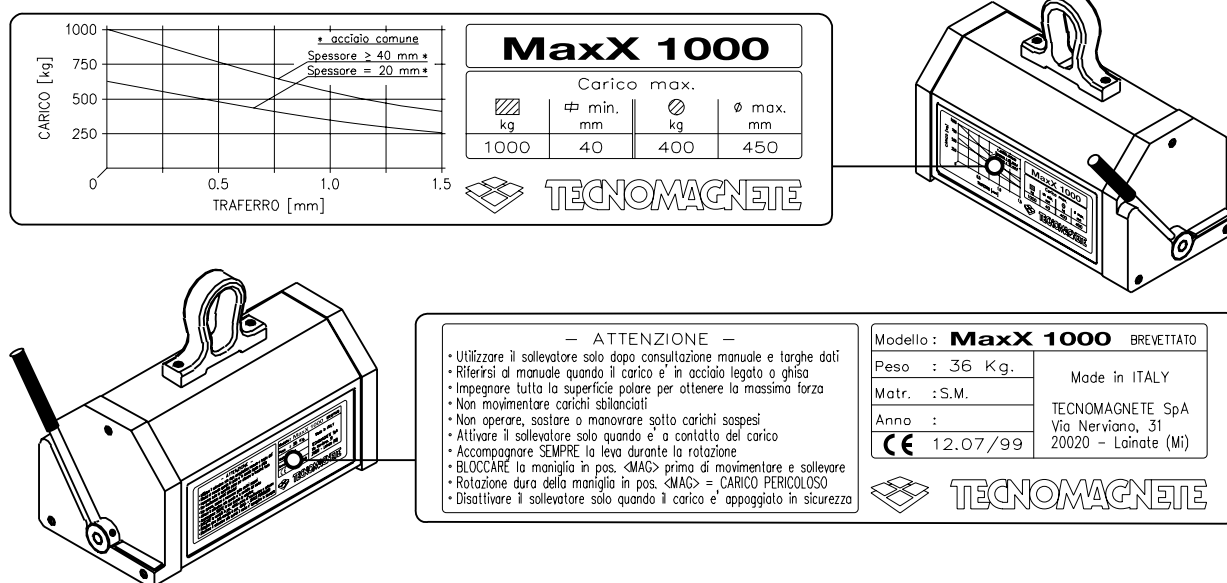
Modello	Dimensioni [mm]	Massa dell'imballo (Tara) [kg]	Massa dell'imballo completo (Lordo) [kg]
MaxX 125	130x130x200	0.3	4
MaxX 250	195x145x200	0.5	7
MaxX 300E	195x145x200	0.5	7
MaxX 500	255x190x245	1	16
MaxX 600E	255x190x245	1	16
MaxX 1000	350x230x250	3.5	36
MaxX 1500	400x300x300	5	66
MaxX 2000	460x300x300	6	82
MaxX TG 150	195x145x200	0.5	7
MaxX TG 300	255x190x245	1	16

2 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

L'apparecchiatura descritta nel presente manuale è un sollevatore magneto-permanente a comando manuale atto alla movimentazione (sollevamento, traslazione e deposito) di materiale ferromagnetico (es: lamiere, piatti, tondi etc, di materiale ferroso comune).
Essa sfrutta la proprietà dei magneti permanenti per creare un campo magnetico in grado di attrarre materiali ferrosi. L'attivazione viene eseguita per mezzo di una leva che fa ruotare un nucleo nel quale sono incorporati i magneti permanenti, così da ottenere un flusso magnetico che nella fase di lavoro attraversi il carico da manipolare e nella fase di rilascio si cortocircuiti all'interno del sollevatore stesso. (vedi par. 3.4)

2.1 DATI DI TARGA

Sull'apparecchiatura è applicata la **targa di identificazione** del costruttore e di conformità alle NORME CE rappresentata anche sotto.

ATTENZIONE

La targa non deve, per nessun motivo, essere rimossa, anche se l'apparecchiatura venisse rivenduta. Per qualsiasi comunicazione con il costruttore citare sempre il **numero di matricola** stampigliato direttamente sul sollevatore. Il mancato rispetto di quanto prescritto, solleva la Ditta costruttrice da eventuali danni o infortuni, a persone o cose che ne potrebbero derivare e rende l'operatore stesso unico responsabile verso gli organi competenti.

2.2 CAMPO DI IMPIEGO

Officine meccaniche, metalmeccaniche, siderurgiche e in genere in tutte le locazioni di lavoro dove è necessaria una rapida e affidabile movimentazione di carichi ferrosi tramite carroponte o gru.

Il sollevatore deve essere installato in un impianto di sollevamento situato in un ambiente ove siano garantite le necessarie vie di fuga.

L'ambiente operativo deve avere le seguenti caratteristiche:

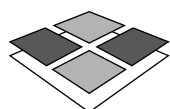
- temperatura minima: -10°C;
- temperatura massima: +60°C;
- umidità massima: 80%.

2.3 LIMITI DI IMPIEGO

L'attrezzatura a magneti permanenti è nella realtà un sistema di ancoraggio magnetico dotato di una staffa di aggancio ad anello, e quindi può funzionare da sollevatore solo se appeso ad un gancio del mezzo di sollevamento e traslazione.

I limiti di impiego del sollevatore magneto-permanente sono specificati nella targa apposta nello stesso sollevatore oltrechè nel manuale di uso e manutenzione relativo (vedi foglio prestazioni).

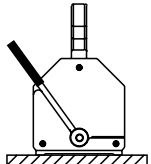
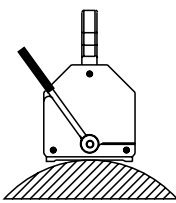
2.4 USO IMPROPRIO

L'uso improprio del sollevatore magneto-permanente è relativo ai limiti di impiego imposti per lo stesso (vedi foglio prestazioni relativo). Viene considerato "uso improprio" ogni modalità di utilizzo non contemplata dal foglio prestazioni relativo o dalla targa apposta sul sollevatore.

3 CARATTERISTICHE TECNICHE

3.1 DISPONIBILITÀ

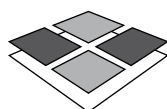
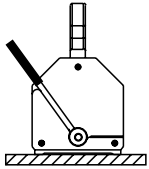
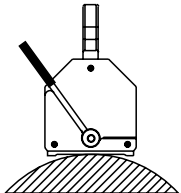
MaxX 125 / MaxX 250 / MaxX 300E / MaxX 500 / MaxX 600E / MaxX 1000 / MaxX 1500 / MaxX 2000 / MaxX TG 150 / MaxX TG 300

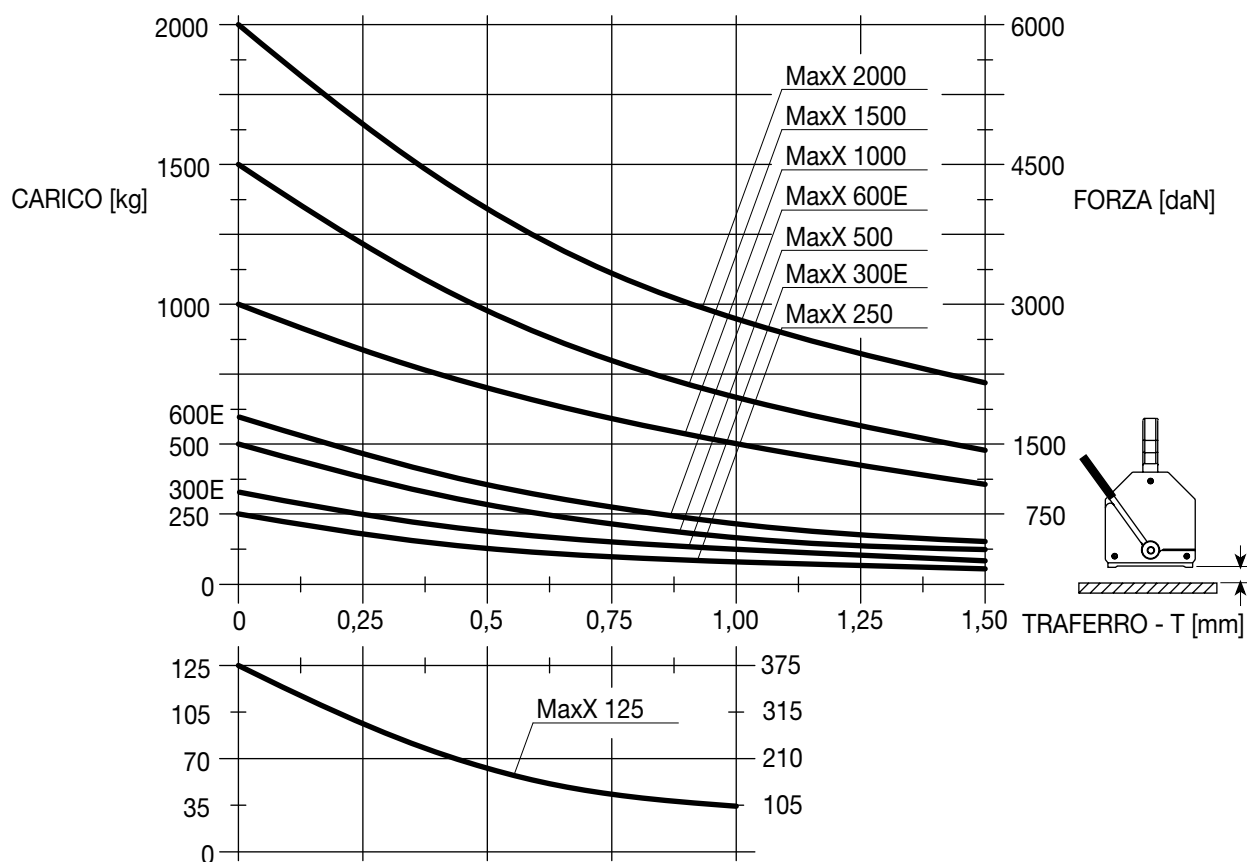
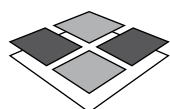
Al fine di ottenere l'ottimale e duraturo funzionamento per il servizio a cui è destinato il sollevatore, la scelta del modello deve avvenire in funzione delle reali prestazioni richieste.
I parametri che devono essere attentamente considerati nella scelta sono:
- **la portata:** il peso del sollevatore sommato al peso del carico da sollevare non dovrà mai superare la portata massima del mezzo di sollevamento e traslazione utilizzato;
- **la natura del carico:** il materiale deve essere ferromagnetico e avere una superficie piana e pulita, con spessore adeguato. L'acciaio da movimentare deve essere a basso tenore di carbonio, altrimenti, qualora fosse "legato", bisogna tenere conto di opportune riduzioni (vedi par. 3.3).

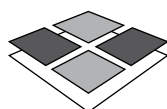
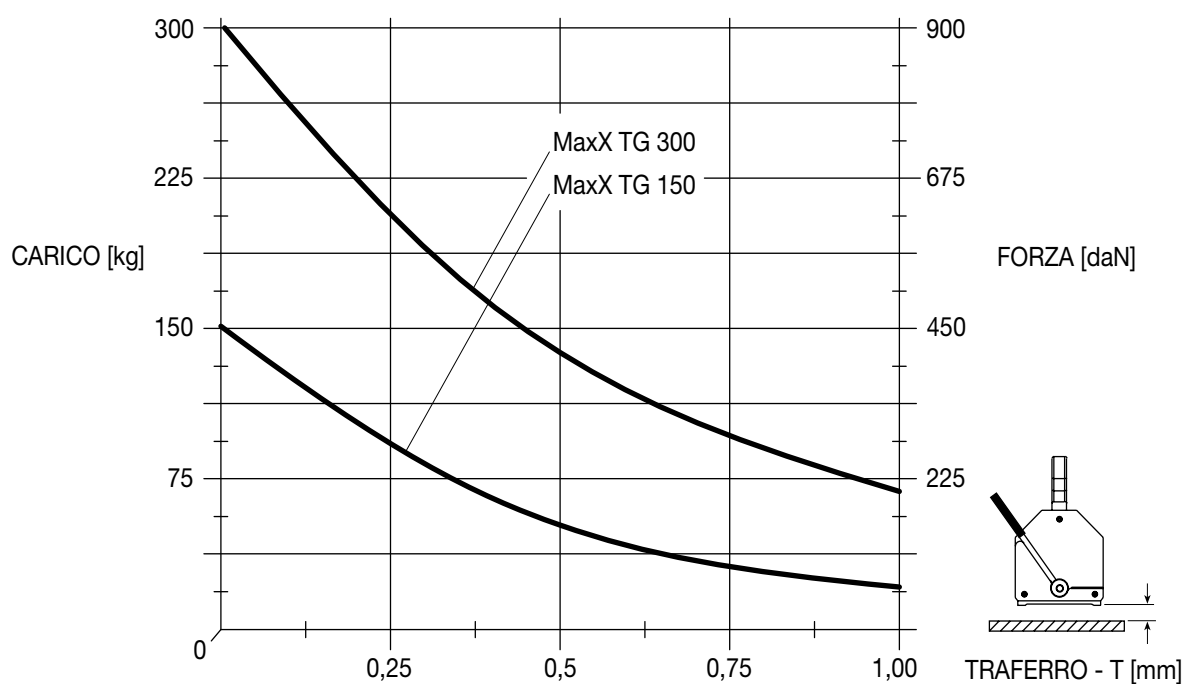
3.2 COSTRUZIONE

La struttura meccanica del sollevatore **MaxX** è composta da un ridottissimo numero di particolari.
Rotore e statore, in **acciaio** ad alta permeabilità magnetica, sono ottenuti mediante lavorazione meccanica dal pieno, utilizzando macchine a controllo numerico; ciò garantisce uniformità e robustezza del prodotto ed il controllo qualitativo necessario ad un sollevatore magnetico costruito in grande serie.
Il materiale impiegato (acciaio, alluminio, plastica) risulta facilmente smaltibile e riciclabile al momento dello smantellamento dell'attrezzo. Il **materiale magnetico** impiegato, ad alta energia specifica, ha consentito di ridurre al massimo pesi e volumi. Per consentire un'elevata uniformità delle prestazioni, vista la grande serie, il sollevatore MaxX viene magnetizzato in un sol colpo dopo l'assemblaggio, per mezzo del più grande magnetizzatore costruito in Europa.

3.3 PRESTAZIONI

Le prestazioni dei singoli modelli, unitamente alle caratteristiche dimensionali limite del carico, vengono mostrate nella pagina seguente. Queste caratteristiche tecniche sono riportate inoltre sulla targa apposta sul sollevatore. Tutti i modelli prodotti sono sottoposti ad una prova di collaudo che ne accerta le prestazioni. Tale prova viene eseguita posizionando il sollevatore, ed attivandolo, sulla piastra in acciaio dolce di spessore 80 mm con superficie rettificata, di una macchina dinamometrica (vedi foto). Per materiali diversi dall'acciaio dolce, bisogna utilizzare i seguenti **<u>fattori di riduzione nella portata:</u>** <u>acciaio legato = 0,8; acciaio ad alto tenore di carbonio = 0,7; ghisa = 0,45.</u> Pure lo spessore del carico condiziona la portata del sollevatore; per spessori minori della larghezza del polo si ha una riduzione della portata circa proporzionale al rapporto tra lo spessore (S) del pezzo da sollevare e la larghezza (L) del polo. **<u>Fattore di riduzione della portata = S/L.</u>** La temperatura del carico non deve superare gli 80°C: per temperature maggiori consultare i nostri tecnici.

ITALIANO

CARATTERISTICHE DEL CARICO MaxX					
CONDIZIONI DI CARICO	**MODELLO**	**CARICO MASSIMO [kg]**	**SPESSORE MINIMO [mm]**	**LUNGHEZZA MASSIMA [mm]**	**DIAMETRO MASSIMO [mm]**
	MaxX 125	125	20	1000	---
	MaxX 250	250	20	1500	---
	MaxX 300E	300	20	1500	---
	MaxX 500	500	25	2000	---
	MaxX 600E	600	25	2000	---
	MaxX 1000	1000	40	3000	---
	MaxX 1500	1500	45	3000	---
	MaxX 2000	2000	55	3000	---
	MaxX 125	50	10	1000	300
	MaxX 250	100	10	1500	300
	MaxX 300E	120	10	1500	300
	MaxX 500	200	15	2000	400
	MaxX 600E	240	15	2000	400
	MaxX 1000	400	25	3000	450
	MaxX 1500	600	30	3000	500
	MaxX 2000	800	35	3000	600

CURVA FORZA/CARICO - TRAFERRO MaxX

CURVA FORZA/CARICO - TRAFERRO MaxX TG ▶

CARATTERISTICHE DEL CARICO MaxX TG					
CONDIZIONI DI CARICO	**MODELLO**	**CARICO MASSIMO [kg]**	**SPESSORE MINIMO [mm]**	**LUNGHEZZA MASSIMA [mm]**	**DIAMETRO MASSIMO [mm]**
	MaxX TG 150	150	8	1500	---
	MaxX TG 300	300	10	2000	---
	MaxX TG 150	60	8	1500	240
	MaxX TG 300	120	10	2000	290

CURVA FORZA/CARICO - TRAFERRO MaxX TG

3.4 CICLO OPERATIVO

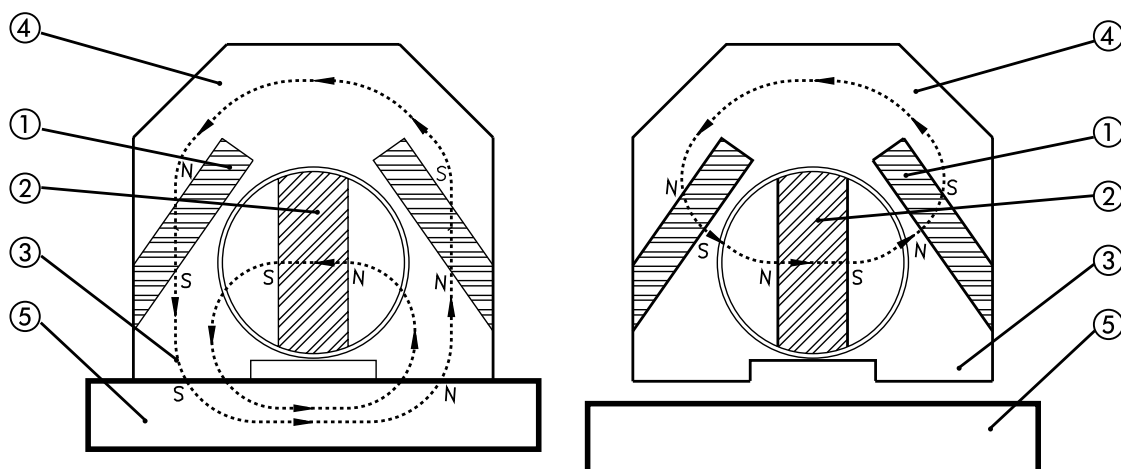



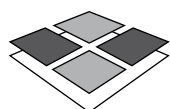
Fig. A
FASE "MAG"

Fig. B
FASE "DEMAG"

1) **MAGNETE PERMANENTE STATICO**
2) **MAGNETE PERMANTENTE INVERTIBILE**
3) **COLLETTORI FLUSSO MAGNETICO (POLI)**
4) **CORONA FERROMAGNETICA**
5) **PEZZO FERROMAGNETICO DA ANCORARE**

Circuito magnetico a doppio nucleo magnetopermanente ad alta coercitività di cui uno statico (1) ed uno invertibile (2), operanti su espansioni polari (3) e corona ferromagnetica (4).

In fase "MAG" (Fig. A), il nucleo invertibile viene a trovarsi in parallelo a quello statico.
Si genera, così, un campo magnetico che, tramite le espansioni polari (3), si completa attraverso il pezzo da ancorare.

In fase "DEMAG" (Fig. B), i due nuclei si pongono in serie (rotazione di 180° del nucleo invertibile), costituendo un campo magnetico che si cortocircuita all'interno del giogo ferroso.

4 USO NORMALE

4.1 AVVERTENZE

Anche se il campo magnetico agisce lo stesso attraverso corpi non magnetici (aria-pulviscolo, materiali non ferrosi in genere), la **massima efficienza** di un qualsiasi sollevatore magnetico si ottiene quando i poli (*) dello stesso sono a **buon contatto** con la superficie del carico.

La curva di forza allegata (foglio prestazioni), evidenzia la "caduta" della forza F (daN) di ancoraggio del sollevatore all'aumentare del traferro T (in mm), generato dalle eventuali "presenze improprie" tra i suddetti poli ed il carico (calamina, corpi estranei, avvallamenti, protuberanze, reggiature, ecc.).

A) SI RACCOMANDA di non appoggiare il sollevatore in zone molto sporche o altamente deformate del carico.
Nel caso ciò non fosse possibile, attenersi alle indicazioni prestazionali date da curva forza-traferro in funzione delle caratteristiche del carico da sollevare.
(Curva apposta su sollevatore e allegata su manuale di uso e manutenzione - foglio prestazioni).

B) SI RACCOMANDA di pulire le superfici del carico e dei poli prima di appoggiare il sollevatore.
Nel caso ciò non fosse possibile attenersi alle indicazioni prestazionali date da curva forza-traferro in funzione delle caratteristiche del carico da sollevare.
(Curva apposta su sollevatore ed allegata su manuale di uso e manutenzione - foglio prestazioni).

C) SI RACCOMANDA, di verificare periodicamente lo stato meccanico dei poli magnetici, onde accertarne la buona condizione di planarità e il non danneggiamento dovuto ad eventuali incidenti meccanici.

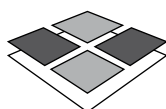
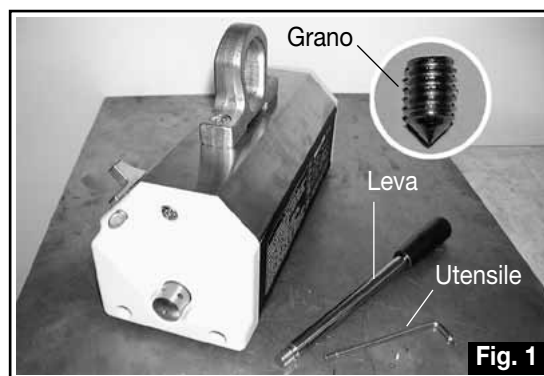
(*) Per "poli" si intendono esclusivamente le zone o superfici dei collettori di flusso magnetico che vanno a contatto con il carico.

4.2 MESSA IN FUNZIONE

Aperto l'imballo contenente il sollevatore, la messa in funzione dello stesso risulta estremamente semplice e sicura, sempreché vengano rispettati i limiti di carico del sollevatore e del carroponte/gru/gancio a cui il sollevatore è agganciato e le normative vigenti in merito ad operazioni di movimentazione che presuppongano carichi sospesi (vedi N.B. riportato a pagina seguente).

A) Estrarre il sollevatore dall'imballo e posizionarlo su una piastra di ferro. (Fig. 1)
Operazione da eseguire, tramite organo di sollevamento, dopo aver inserito nell'apposita staffa del sollevatore il sistema di aggancio.

B) Estrarre il dispositivo di comando del sollevatore (leva) il grano di fissaggio e l'apposito utensile dall'imballo. (Fig. 1)
I modelli MaxX 125, 250, 300E, 500, 600E, MaxX TG 150 e 300 vengono consegnati con la leva di comando installata, quindi non fa parte della fornitura l'apposito utensile.

Fig. 1

C) Inserire nell'apposito foro l'utensile e ruotare il mozzo centrale fino a visualizzare il foro filettato (Fig. 2).
D) Inserire la leva nell'apposita sede filettata serrandola completamente (Fig. 3).

Valori di coppia per il serraggio maniglie sollevatore manuale		
MaxX 125/250/300E	=	25 Nm
MaxX 500/600E	=	48 Nm
MaxX 1000	=	85 Nm
MaxX 1500/2000	=	210 Nm
MaxX TG 150	=	25 Nm
MaxX TG 300	=	48 Nm

E) Inserire il grano ed avvitarlo con l'utensile fino a fine corsa per garantire il bloccaggio della leva (Fig.4).
F) Posizionare il sollevatore sul carico da movimentare. Operazione da eseguire prestando la massima attenzione al fatto che il carico sia compreso nel range prescritto per il sollevatore utilizzato (vedi targa apposta sul sollevatore o foglio prestazioni relativo).
Verificare con attenzione che i poli magnetici del sollevatore siano a perfetto e totale contatto con il carico da movimentare. Nel caso di movimentazione di tondo o tubo, accertarsi che quest'ultimo sia ben centrato tra i due poli.

Fig. 2

Fig. 3

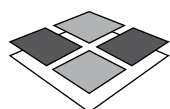
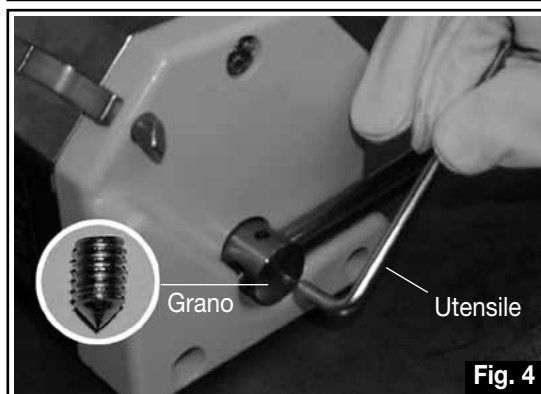
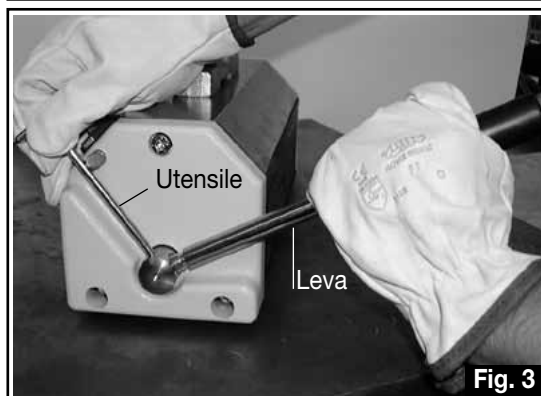
Fig. 4

 ATTENZIONE

È necessario che l'utilizzatore si accerti dell'idoneità all'impiego del sollevatore installato sull'apparecchio di sollevamento, affinché lo stesso possa compiere le funzioni previste in piena sicurezza.

G) Attivare il sollevatore ruotando la leva in posizione "MAG" fino al suo bloccaggio nel dispositivo meccanico di fermo leva (vedi descrizione **ciclo operativo**).
H) Eseguire la movimentazione del carico. Operazione da eseguire prestando attenzione alle normative vigenti in merito all'esecuzione di qualsiasi tipo di movimentazione con carico sospeso.
-- Area operativa assolutamente non impegnata da persone
I) Appoggiare il carico. Operazione da eseguire prima di rilasciare il carico prestando attenzione al fatto che il carico sia adagiato perfettamente a terra o su appoggio idoneo al sostentamento del carico movimentato.
L) Disattivare il sollevatore per rilasciare il carico, spostando manualmente il perno di bloccaggio e accompagnando la leva in posizione "DEMAG" (vedi descrizione ciclo operativo).
Operazione da effettuare impugnando energicamente la leva con una mano, traslando il perno di bloccaggio con l'altra mano, e quindi facendo ruotare la leva **accompagnandola sino al fine corsa** (posizione "DEMAG").

N.B. Le suddette operazioni devono essere eseguite ottemperando alle normative di lavoro vigenti in officina oltrechè alle disposizioni vigenti in merito alla movimentazione con carichi sospesi.

-- Area operativa assolutamente non impegnata da persone.

4.3 FASI OPERATIVE DI FUNZIONAMENTO

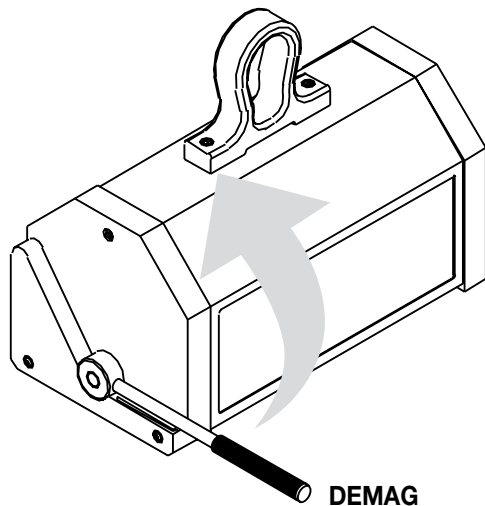
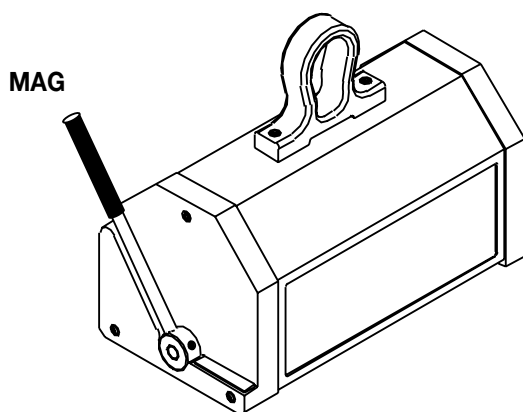
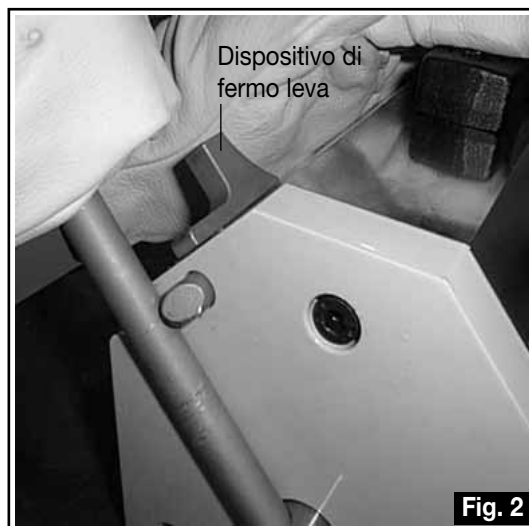
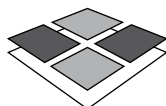
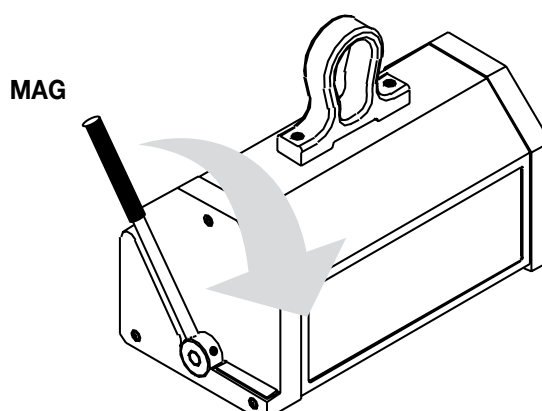
FASE DI MAGNETIZZAZIONE

OPERAZIONE DI MAGNETIZZAZIONE
1) Ruotare la leva dalla posizione DEMAG in posizione MAG (Fig. 1) 2) Assicurarsi che la leva sia **perfettamente bloccata** dal dispositivo meccanico di fermo leva (Fig. 2).

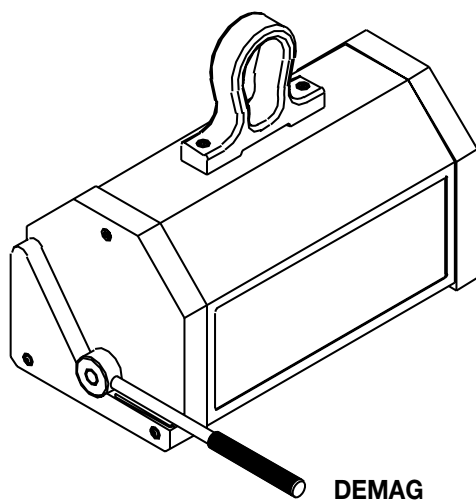
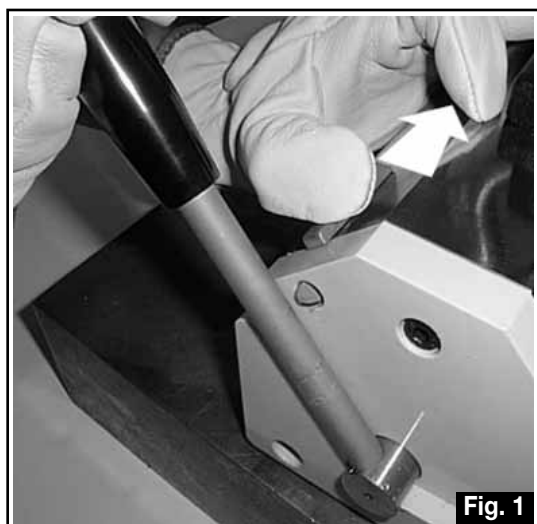
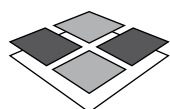
Fig. 1

Fig. 2

SOLLEVATORE MAGNETIZZATO

FASE DI SMAGNETIZZAZIONE

OPERAZIONE DI SMAGNETIZZAZIONE

1) Afferrando la leva, traslare il perno del sistema di fermo leva in direzione della freccia (Fig. 1).

2) Tenendo la leva, accompagnarla dolcemente verso la posizione DEMAG, facendola ruotare (Fig. 2).

Fig. 1

Fig. 2

SOLLEVATORE SMAGNETIZZATO

5 NORME DI SICUREZZA

5-A) NON UTILIZZARE IL SOLLEVATORE
per il sollevamento e il trasporto di persone.

5-B) NON SOLLEVARE DEI CARICHI
mentre le persone transitano nell'area di manovra sottostante.

5-C) NON TRANSITARE, SOSTARE, OPERARE E MANOVRARE
al di sotto del carico sospeso.

5-D) NON CONSENTIRE L'USO DEL SOLLEVATORE
a personale non qualificato o minore di 16 anni.

5-E) NON USARE IL SOLLEVATORE
se non dotati di adeguati indumenti di lavoro o misure di protezione individuale.

5-F) NON LASCIARE
il carico sospeso incustodito.

5-G) NON USARE IL SOLLEVATORE
per servizi diversi da quelli a cui è destinato.

5-H) NON FAR OSCILLARE IL CARICO
durante la traslazione.

5-I) NON RAGGIUNGERE A PIENA VELOCITA'
le zone di "estremità corsa" durante il movimento di traslazione.

5-L) NON MAGNETIZZARE IL SOLLEVATORE
prima di avere appoggiato il sollevatore sul carico

5-M) NON SOLLEVARE IL CARICO
prima di avere bloccato la leva di azionamento manuale in posizione "MAG"

5-N) NON SOLLEVARE IL CARICO
con caratteristiche di peso superiori alla portata massima del sollevatore.

5-O) NON SOLLEVARE IL CARICO
con caratteristiche dimensionali non prescritte dalla targa apposta sul sollevatore o sul relativo manuale d'uso e mauntenzione (vedi foglio prestazioni)

5-P) NON SOLLEVARE IL CARICO
se sbilanciato

5-Q) NON MOVIMENTARE IL CARICO
prima di essersi accertati di un perfetto aggancio magnetico, attraverso un presollevamento iniziale di circa 10 cm.

5-R) NON SMAGNETIZZARE IL SOLLEVATORE
prima di avere appoggiato del tutto il carico per terra e di essersi accertati della perfetta stabilità dello stesso

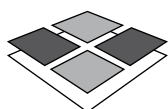
5-S) SEGUIRE LE INDICAZIONI E LE ISTRUZIONI
riportate nei manuali di installazione e di uso.

5-T) CONTROLLARE
la solidità della struttura portante.

5-U) ASSICURARSI
prima di qualsiasi manovra che la zona di lavoro sia libera da ostacoli

5-V) ACCERTARE
l'adeguatezza dello stato di conservazione (pulizia, lubrificazioni) e di manutenzione.

5-W) UTILIZZARE SEMPRE
tutta la superficie polare del sollevatore

5-Z) MANTENERE SEMPRE
le zone polari di contatto in buone condizioni di planarità e parallelismo

6 MANUTENZIONE

Il sollevatore magneto-permanente **MaxX** non richiede assolutamente particolari procedure di manutenzione da parte dell'utilizzatore.

Qualora si verificassero danneggiamenti meccanici o di qualsiasi altro tipo, Tecnomagnete provvederà alla riparazione del sollevatore in sede ottemperando alle normative dettate da eventuale garanzia in corso.

Controlli periodici

A) Controllare lo stato meccanico dei poli magnetici del sollevatore (organi a contatto del carico). Qualora fossero danneggiati o eccessivamente usurati, rivolgersi immediatamente al costruttore (Tecnomagnete) prima di procedere ad ulteriore utilizzo.

B) Controllare il buono stato delle targhette di riferimento sul sollevatore (devono essere facilmente leggibili). Qualora fossero illeggibili, rivolgersi immediatamente al costruttore (Tecnomagnete) prima di ulteriore utilizzo.

Tecnomagnete non risponde assolutamente di eventuali malfunzionamenti o incidenti accorsi a causa di riparazioni o modifiche apportate sul sollevatore da parte del cliente.

7 SMANTELLAMENTO

7.1 IMMAGAZZINAMENTO

Qualora non si voglia utilizzare l'apparecchiatura per un certo periodo, si consigliano le seguenti operazioni:

➜ Pulire ogni componente.

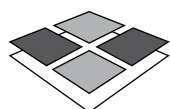
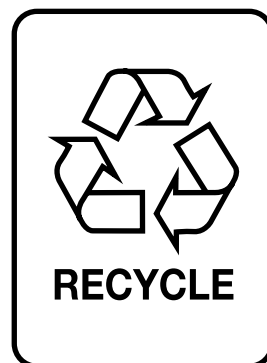
➜ Coprire il sistema con un telo impermeabile.

➜ Collocare l'attrezzatura in un sito appartato in modo da evitare possibili inciampi e posizionare il gancio dell'apparecchio di sollevamento ad una quota superiore a 2,5m.

➜ Conservare il sistema in un ambiente asciutto.

7.2 MESSA FUORI SERVIZIO

Qualora si intenda, per qualsiasi motivo, mettere fuori servizio l'apparecchiatura, è necessario osservare alcune regole fondamentali atte a salvaguardare l'ambiente.

☞ Componenti di materiale plastico o comunque non metallico, dovranno essere smontati e smaltiti separatamente.

Nr. 50 100 7816

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
2006/42/CE

NOI

TECNOMAGNETE S.p.A.
Via Nerviano, 31 - 20020 Lainate (Mi) - ITALY

DICHIARIAMO SOTTO LA NS. ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO:

SOLLEVATORE A COMANDO MANUALE

Modello:

MaxX 125 / MaxX 250 / MaxX 300E / MaxX 500 / MaxX 600E / MaxX 1000 / MaxX 1500 / MaxX 2000
MaxX TG 150 / MaxX TG 300 / 1000 ATS / 2000 ATS

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE E' CONFORME ALLE SEGUENTI NORME O AD ALTRI DOCUMENTI NORMATIVI

- **UNI EN ISO 12100-1**
- **UNI EN ISO 12100-2**
- **UNI EN 13155**

IN BASE A QUANTO PRESCRITTO DALLA DIRETTIVA
2006/42/CE

Il Legale Rapprensentante
Michele Cardone
....
Firma e timbratura persona autorizzata

Nome e indirizzo dell'Organismo notificato:
I.C.E.P.I. S.r.l.
Via E. Parmense, 11/A
29010 PONTENURE (PC)
NR. 0066

Numero dell'Attestato di certificazione CE: 12.07/99

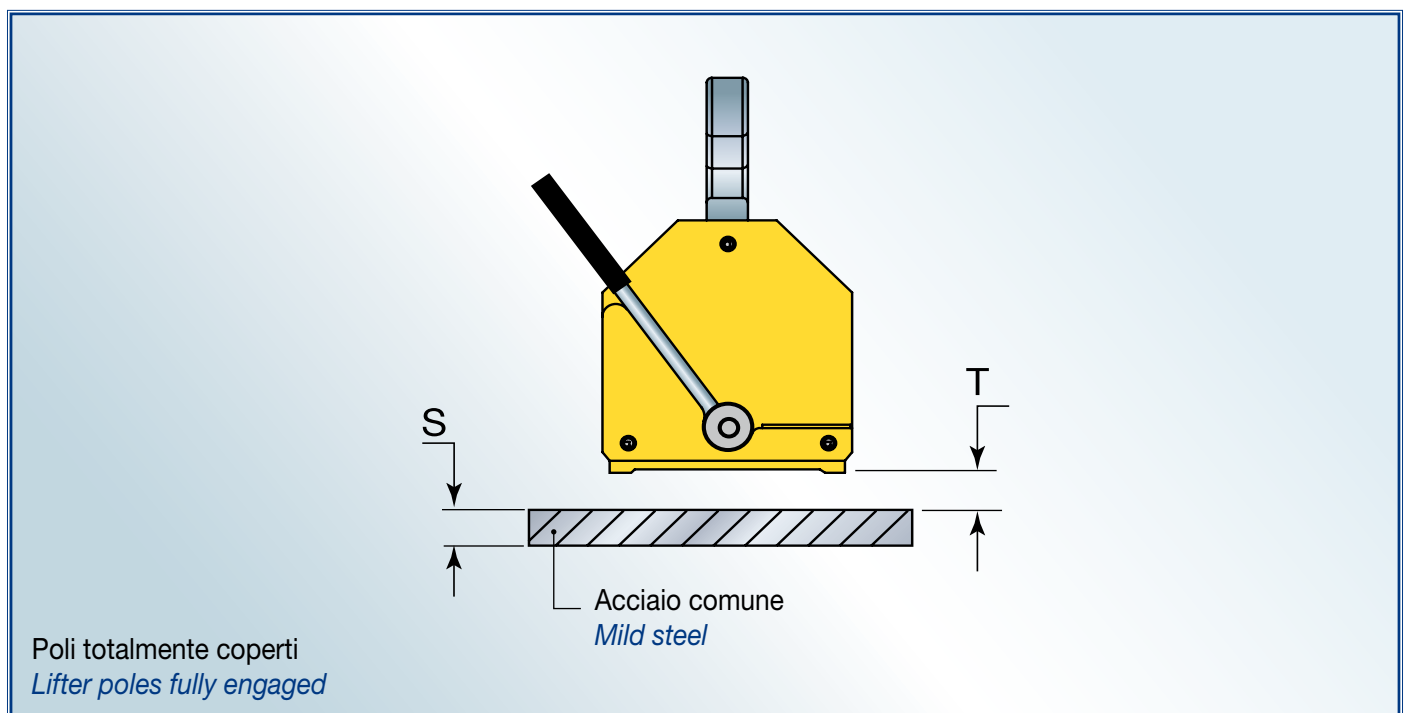
Attestato di collaudo / *Test Certificate*

Sollevatori Manuali Serie MaxX / *Manual Lifter MaxX series*

Valori di collaudo / *Test values*

Modello *Type*	* Forza testata a T (traferro) = 0 * *Tested force at T (air gap) = 0*	Collaudo magnetico a T (traferro) = 1 mm	Magnetic test at T (air gap) = 0,04 in	S (spessore) *S (thickness)*	Livello gaussmetrico Gaussmetric level
MaxX 125	> 375 kg / 830 lb			20 mm 0,8 in	>= 9.000 G
MaxX 150 TG	> 450 kg / 1.000 lb			20 mm 0,8 in	>= 7.000 G
MaxX 250	> 750 kg / 1.660 lb			20 mm 0,8 in	>= 10.000 G
MaxX 300 E	> 900 kg / 2.000 lb			20 mm 0,8 in	>= 11.000 G
MaxX 300 TG	> 900 kg / 2.000 lb			30 mm 1,2 in	>= 8.000 G
MaxX 500	> 1.500 kg / 3.300 lb			30 mm 1,2 in	>= 10.500 G
MaxX 600 E	> 1.800 kg / 4.000 lb			30 mm 1,2 in	>= 11.500 G
MaxX 1000	> 3.000 kg / 6.600 lb			40 mm 1,6 in	>= 11.500 G
MaxX 1500	> 4.500 kg / 9.900 lb			50 mm 2 in	>= 11.500 G
MaxX 2000	> 6.000 kg / 13.200 lb			60 mm 2,4 in	>= 11.500 G

* Tolleranza valori / Values tolerance ± 3%

Schema di collaudo / *Test layout*

• IT
TECNOMAGNETE S.p.A.
20020 Lainate (MI)
Via Nerviano 31
Tel. +39 02.937.591
Fax +39 02.935.708.57
info@tecnomagnete.com
www.tecnomagnete.com

• SE
TECNOMAGNETE AB
Gustafsvagen, 16
633 46 Eskilstuna
Tel. +46 016 132 200
Fax +46 016 132 210

• CN
TECNOMAGNETE Shanghai R.O.
Pudong Lujiazui Dong road 161,
Room 2110 - PC: 200120
Tel. +86 21 68882110
Fax: +86 21 58822110

• FR
TECNOMAGNETE S.A.R.L.
52 avenue Saint-Exupéry
01200 Bellegarde-sur-Valserine
Tel. +33 (0)4 50 56 06 00
Fax +33 (0)4 50 56 06 10

• US
TECNOMAGNETE Inc.
6655 Allar Drive,
Sterling Hts, MI 48312
Tel. +1 586 276 6001
Fax +1 586 276 6003

• SG
TECNOMAGNETE Singapore R.O.
101 Thomson Road 26 - 02 United Square
Singapore 307591
Tel: +65 6354 1300
Fax +65 6354 0250

• DE
TECNOMAGNETE GmbH
Ohmstraße 4 - D - 63225 Langen
Tel. +49 6103 750 730
Fax +49 6103 750 7311

• JP
TECNOMAGNETE Y.K. Ltd
Omodaka Building 1F
1-9-7 Shibaura, Minato-ku
105-0023 Tokyo
Tel. +81 (0)3-5765-9201/02
Fax +81 (0)3-5765-9203

09MAXX001